

vimos en las organizaciones, confianza para abrirnos y escuchar lo que los cambios quieren decirnos, confianza en que los cambios traen algo bueno, una promesa de crecimiento y de aprendizaje...

**E**speranza para sacudirnos el engaño de que el futuro será necesariamente como lo que hemos dejado atrás, que nada puede cambiar, que después de tantos esfuerzos estériles por cambiar debo resignarme a seguir actuando igual, que las personas y las organizaciones son como son y nada puede hacerlas mejorar... Engaño que nos hace cortarnos las alas, afrontar el futuro con mezquindad y conformarnos con lo que somos y tenemos, con tal de que no nos saquen de nuestro territorio en pos de lo desconocido.

**G**ratuidad, en fin, para entregarnos sin reservas a la tarea de cambiar las cosas, gastándonos y desgastándonos, sin condicionarlo todo a recibir una contraprestación en forma de reconocimiento o alguna clase de ventaja o beneficio material... Capacidad para donarnos que proviene de un don previo que provoca agradecimiento y alegría, dos de las más potentes fuerzas transformadoras que hay en este mundo.

**E**s el momento de traducir todas estas claves antropológicas a una metodología concreta para promover las transformaciones en las empresas y para acompañar a las personas equipos y organizaciones en esos procesos.

#### PARA SABER MAS:

Kotter, John P, (2007), *Al frente del cambio*. Urano, Barcelona.

Watzlawick, Paul; Weakland, John H. y Fisch, Richard, (1992) *Cambio. Formación y solución de los problemas humanos*. Herder, Barcelona.

Aiken, Carolyn y Keller, Scott, (2009) "The Irrational Side of Change Management", en *The McKinsey Quarterly*, 2.

Herrero, Leandro, (2011) *Homo imitans. The Art of Social Infection: Viral Change in Action*. Meetingminds, Londres.

Balmes, Jaime, (1981) *El Criterio*. Espasa-Calpe, Madrid.

## EyH IDEAS

### LA TIRANÍA DE LO TANGIBLE

“Lo que no se mide (o no se puede medir), no existe”; “Lo que no se mide, no se puede gestionar”; “Lo que no se puede medir, no se puede mejorar”: hemos oído una y mil veces expresiones como éstas en ámbitos de la economía, la política, la educación, etc. Vivimos en el mundo del dato, de la medida de todo lo que nos rodea, del registro de cada aspecto tangible de lo que sucede en nuestro entorno. Quizá sólo en el contexto de las relaciones personales y de la propia existencia sigue quedando espacio para que la vida fluya sin que se vea condicionada y media-

tizada por la medida, aunque las nuevas tecnologías ya hace tiempo que nos incitan a “tangibilizar” todos nuestros actos (calorías que consumimos, pasos que damos al día, tiempo que dedicamos a ciertas actividades, e incluso nivel de estado de ánimo que muestran nuestros mensajes). No cabe duda de que esta cultura de la medida, de “tangibilización” de la vida, tiene innumerables ventajas y puede producir beneficios en el día a día personal y profesional, pero también plantea enormes problemas y desafíos, sobre todo cuando tiende a monopolizar el modo de entender y gestionar demasiadas actividades humanas. Alison Reynolds y David Lewis

explican en “Closing the Strategy-Execution Gap Means Focusing on What Employees Think, Not What They Do” (*Harvard Business Review*) cómo los cambios estratégicos en las empresas a menudo se centran en cómo modificar las partes más formalizadas de la organización (estructuras, procesos, etc.), y fracasan en su ejecución por no haber tenido en cuenta los aspectos más intangibles, sobre todo aquellos que tienen que ver con lo que piensan y sienten las personas que trabajan en ella: “When you embark on a new strategic journey to sustain and grow your organization in an uncertain world, what do you prioritize? If you’re like most of the leaders we know, you start with organizational structure and processes. This would be a mistake. (...) We call this the tyranny of the tangible.

And it comes at a cost that is all too familiar: Most initiatives set up to execute strategy fail to deliver the intended benefits. "Frente a este enfoque, los autores del trabajo plantean que hay que recuperar los modos de afrontar el cambio que se apoyan en procesos menos "tangibles" y formalizados -por supuesto, más abiertos a la sorpresa y a los resultados no controlables-, que parten de la participación de las personas y de las expresiones menos registrables de su comportamiento (deseos, preocupaciones, temores, aspiraciones, etc.): "Participative execution is the antidote to the tyranny of the tangible. It engages all stakeholders in an interactive and dynamic process in which: The realities of the strategic context are confronted and explored; the options for responding to and shaping the context are created; and the priorities and milestones are agreed upon and revised as required. It makes the intangible tangible and incorporates worries, hopes, fears, and intentions in the process".

Como bien es sabido, estas manifestaciones menos tangibles y más difícilmente mensurables de lo humano también luchan por hacerse un hueco en los modos de entender actividades como la económica. Gary Saul Morson y Morton Schapiro vuelven sobre la necesidad de seguir incidiendo en este tema en su obra *Cents and Sensibility: What Economics Can Learn from the Humanities*, en la que reivindican, entre otras cosas, la bondad de apoyarse en las humanidades, y en especial en la literatura, para avanzar en el verdadero conocimiento de la realidad económica. Deirdre N. McCloskey, al comentar la obra en "Economics With a Human Face" (*Wall Street Journal*) señala: "Parts of the book

explicitly, and all of it by implication, give an eloquent defense of the humanities against fanatical advocates for "STEM" (science, technology, engineering, and mathematics). The STEM-ers want to shove aside the humanities, and most of the social sciences, too, in favor of fields they think are more likely to add to GDP. Messrs. Morson and Schapiro point to the example of Japan's minister of education, who a few years ago proposed eliminating in public universities every field except STEM. No study of Japanese literature. No economics. Such naive zeal ignores that most of what actually goes on in STEM's "M" and "S"—and even a good deal of the "E"—is, like the humanities, an inquiry into the artistic or intellectual products of humans. They have no economic usefulness. Astronomy and number theory should properly be viewed as quantitative kin to, say, theology and art history. Indeed, the very word "science" is unusual in contemporary English in signifying only the physical and biological. In other languages, and in English before the 1860s, it has a much wider meaning, "systematic inquiry," as in the German word for the humanities—*Geisteswissenschaften*, or "spirit sciences".

La tiranía de lo tangible y lo mensurable frente a la lógica de las ciencias del espíritu se ha ido adueñando poco a poco de otros ámbitos que tradicionalmente se han movido en el pasado con un mayor equilibrio entre esos dos mundos, tanto en su desempeño práctico como en su dimensión de conocimiento. Uno de esos campos es el de la política. Mark Bevir y Jason Blakely abordan en "Why Political Science Is an Ethical Issue" (*Political Studies*) este tema, al explicar cómo en los estudios po-

La tiranía de lo tangible y lo mensurable frente a la lógica de las ciencias del espíritu se ha ido adueñando poco a poco de otros ámbitos que tradicionalmente se han movido en el pasado con un mayor equilibrio entre esos dos mundos

líticos cada vez hay una mayor distancia —e incomunicación— entre los "quants" (la visión "naturalista" y empirista de la política: el imperio de los *facts*) y los "qualies" (la visión "anti-naturalista" y valorativa de la acción política: el imperio de los *values*). Los autores proponen que hay que volver a integrar estas dos visiones, que se necesitan la una a la otra, y concluyen: "All this amounts to a complication of one of the longest standing assumptions of modern social science: the idea that there is a strict dichotomy between facts and values. Inaugurated by David Hume, this doctrine has taken many forms, but the basic idea is that the study of facts is logically distinct from that of values. Beginning from factual premises, no evaluative conclusion can be deduced and viceversa. The foregoing arguments make clear that the relationship of facts to values is much more nuanced than this strict binary allows. In this way, anti-naturalism might help contribute to the wider critique of the tendency to segregate empirical or factual knowledge about the world from normative or evaluative claims. Anti-naturalism opens the door for political scientists to conduct ethically engaged political sociologies, histories, accounts of values, and critiques of technocracy. Not all political scientists need to take this route, but for those who do, new worlds of exploration are waiting".

Otros ámbitos en los que avanza inexorablemente la tiranía de los "quants" son, por ejemplo, la educación y el periodismo. Todos los que nos dedicamos a la educación vivimos no sin sorpresa, y con buenas dosis de ansiedad, el avance de la lógica de que "lo que no se mide no existe", o de que "lo que no se mide no es ciencia". Como

señala en el *Frankfurter Allgemeine Zeitung* Hannah Bethke en “Zwischen zwei Welten”, cualquiera que hoy eche un vistazo a las estructuras universitarias se dará cuenta de que las “ciencias duras” han tomado el poder de las universidades económica y espiritualmente, a pesar de que se hable cada vez más de la necesidad de la interdisciplinariedad y de otros mantras que en ningún caso devalúan el principal de todos: “Entwertung dessen, was nicht messbar ist” (“La devaluación de aquello que no es medible”). En el caso del periodismo, el futuro -se afirma- es el periodismo de datos (*data journalism*), la conversión de todo tema de actualidad en un hecho mensurable, caracterizado por sus dimensiones cuantificables. Como comentaba recientemente en *The New Republic* David Zweig, “in our data-driven age, when algorithms and metrics increasingly govern our lives in ways known and often unknown to us, our captive, near religious devotion to the supremacy of data is akin to a cultural Stockholm syndrome” (“David Brooks and the Tyranny of Data”). Al leer esta cita, recordé que hace ya casi dos décadas pregunté al redactor jefe del *Neue Zürcher Zeitung*, Gerhard Schwarz, por qué en un periódico tan prestigioso y excelente como el suyo, y tan influyente en círculos económicos y financieros, no había una sección regular sobre el fenómeno de la creciente importancia económica del Tercer Sector (voluntariado, fundaciones, ONG's, etc.) en las sociedades modernas. Su respuesta fue muy sencilla: “No hay datos económicos regulares y validados ni sobre el sector, ni sobre sus organizaciones, ni sobre cuestiones laborales, etc., etc.”. Veinte años después, la cosa sigue igual.

## INNOVACIÓN CON CAUSA, O RSC 3.0

La legitimidad de las empresas en la sociedad exige que sus esfuerzos por contribuir a la mejora del entorno en el que se desenvuelven sean cada vez más productivos, y compatibles con sus misiones específicas de elaboración de productos y servicios. Esta exigencia se ha acrecentado en la última década, en la que la crisis económica y financiera, la inestabilidad política, la percepción de una creciente desigualdad económica, de un planeta amenazado por la acción humana y algunas instituciones capitalistas que cada vez generan menos confianza ha llevado a que muchas organizaciones se replanteen su papel y su responsabilidad social en torno a la solución de algunos de esos problemas. La ya generalizada apuesta de muchas empresas por la Responsabilidad Social Corporativa (RCS) ha intentado afrontar esos retos, y lo seguirá haciendo en el futuro, pero cada vez es más evidente que la implicación social corporativa debe ser más profunda y efectiva.

La innovación social corporativa -una especie de “innovación con causa”- supone un paso más en esa dirección, pero puede ser un paso de gigante. Complementando y superando la acción y la responsabilidad pública convencional de la empresa -a menudo inscrita en su actuación como “buena ciudadana”-, las iniciativas de innovación social surgidas en las corporaciones implican que éstas pongan al servicio de la sociedad su saber hacer y su experiencia innovadora -una de las competencias transformadoras más desarrolladas en el mundo de los negocios-. Se trata de utilizar esa energía innovadora, en

Las iniciativas de innovación social surgidas en las corporaciones implican que éstas pongan al servicio de la sociedad su saber hacer y su experiencia innovadora

conjunción con otros agentes de la sociedad y *stakeholders*, para aplicarla a la resolución de problemas económicos, sociales, medioambientales, etc., que puedan traducirse en mejoras significativas de la sostenibilidad de la propia empresa como institución y de la sociedad en su conjunto.

*The Economist* describió hace poco cómo en algunos países especialmente necesitados de acción social positiva por parte de todas las instituciones, como sucede en el caso de la India, el gobierno llega a obligar a las compañías a que destinen un 2% de sus beneficios a acciones de RCS (“Indian firms make the best of coerced do-goodery”). La idea de “obligar” a ser socialmente responsables tiene sus pros y sus contras, y muchas firmas simplemente cumplen formalmente con la norma (a veces, sin destinar realmente esos recursos a necesidades sociales). Sin embargo, como comenta uno de los arquitectos del Sistema, el objetivo a largo plazo es promover realmente actuaciones de innovación social: “As they sought to adapt to the measure, some Indian businesses discharged their obligation simply by writing a cheque to a local school or hospital. But that misses the point of the exercise, which is partly to encourage companies to innovate in how social programmes might be delivered”.

Pero no hace falta irse tan lejos para ver iniciativas de diverso tipo encaminadas a favorecer la innovación con causa. En Navarra, el gobierno de la comunidad ha anunciado la creación de una Unidad de Innovación Social como órgano de referencia para fomentar la innovación social e impulsar iniciativas empresariales que generen actividad económica, empleo de calidad y un impacto social posi-





res de noticias (Facebook, Twitter, Instagram, Google, Reddit, etc.), plataformas con las que paradójicamente se tenía la esperanza de que contribuyesen a crear sociedades más libres, abiertas e informadas. Y así ha sido en parte hasta ahora, y lo seguirá siendo, pero sólo en la medida en que se aborden de forma satisfactoria los crecientes fenómenos de manipulación, desinformación e intoxicación informativa en las redes, sobre todo aquellos impulsados por Estados, corporaciones y organizaciones poderosas de diverso tipo.

En los últimos meses el debate sobre el tema ha vuelto a ocupar las primeras páginas de la prensa de todo el mundo, sobre todo en ciertos momentos concretos, como con motivo de la Comisión de Investigación en el Senado estadounidense sobre la intervención desde Rusia en la intoxicación informativa vivida en las últimas elecciones presidenciales. Más allá de las intervenciones de políticos supuestamente implicados y de representantes de plataformas como Google, Facebook o Twitter, la discusión sobre el fenómeno ha vuelto a poner sobre la mesa los retos y desafíos que para la democracia, y para la vida pública en general, plantea esta batalla por el control de la información y la desinformación. Como señalaba *The Economist* en “Do social media threaten democracy?”, “Russia’s trouble-making is only the start. From South Africa to Spain, politics is getting uglier. Part of the reason is that, by spreading untruth and outrage, corroding voters’ judgment and aggravating partisanship, social media erode the conditions for the traditional horse that fosters liberty. (...) It would be wonderful if such a system helped wisdom and truth rise to the surface. But, truth is not beauty so much as it is hard

|||||||  
**La discusión sobre el fenómeno ha vuelto a poner sobre la mesa los retos y desafíos que para la democracia, y para la vida pública en general, plantea esta batalla por el control de la información y la desinformación**

work-especially when you disagree with it. Everyone who has scrolled through Facebook knows how, instead of imparting wisdom, the system dishes out compulsive stuff that tends to reinforce people’s biases. (...) Once considered a boon to democracy, social media have started to look like its nemesis”. Ante esta situación, se barajan acciones de muy diverso tipo, tanto desde el punto de vista de la acción pública, como de la actuación más responsable de las principales empresas y organizaciones implicadas.

Aunque compleja, ya que el control de la información siempre es una cuestión delicada en los sistemas democráticos, la necesidad de una mayor intervención pública para atajar algunos de los desmanes que se producen en la redes es cada vez más evidente. Como apuntaba el *Financial Times* en “The weaponisation of social media is real”, “as for the questions of what constitutes malice, and who decides, the answer is: the same authority that, in democratic societies, has always made decisions about what is acceptable communication in the public square -the elected representatives of the people”. De hecho, más y más países están implementando medidas para atajar algunas de las facetas de este fenómeno: “This past June, Germany’s parliament adopted a law that includes a provision for fines of up to €50 million (\$59 million) on popular sites like Facebook and YouTube, if they fail to remove “obviously illegal” content, such as hate speech and incitements to violence, within 24 hours. Singapore has announced plans to introduce similar legislation next year to tackle “fake news.” (“Six Features of the Disinformation Age”, *Project Syndicate*). De hecho, esta posibilidad de una actuación gubernamental sobre el

comportamiento de los gigantes tecnológicos que dominan el flujo informativo en las redes está en el centro de todas las discusiones: “Social media are a mechanism for capturing, manipulating and consuming attention unlike any other. That in itself means that power over those media -be it the power of ownership, of regulation or of clever hacking- is of immense political importance. Regardless of specific agendas, though, it seems to many that the more information people consume through these media, the harder it will become to create a shared, open space for political discussion—or even to imagine that such a place might exist” (*The Economist*).

Por supuesto, el segundo camino para abordar los peligros de las “redes de intoxicación social” es la necesaria e intensa implicación de los Facebooks, Googles y Twitters presentes y futuros en la erradicación de la manipulación sistemática de sus plataformas. La mayoría de ellos han mostrado una y otra vez su interés por afrontar estos problemas, pero al mismo tiempo reconocen la enorme dificultad de llevar a cabo esa tarea. Eric Schmidt, máximo responsable de Alphabet (Google), ha comentado: “We did not understand the extent to which governments –essentially what the Russians did– would use hacking to control the information space. It was not something we anticipated strongly enough. I worry that the Russians in 2020 will have a lot more powerful tools.” (“Alphabet’s Eric Schmidt On Fake News, Russia, And Information Warfare”, *Medium*). Pero es que además, no todos los actores corporativos implicados en este problema tienen –ni se sabe si tendrán en el futuro– una postura clara sobre su responsabilidad. Steven Rosenbaum, en “The



Aldous Huxley's *Brave New World*. (...) At the same time, the impact of technology on politics is relatively independent of regime type. Technology is blurring the comforting distinction between open and closed societies, and between planned and free economies, ultimately making it impossible for either to exist in its ideal form. (...) In the digital age, the biggest danger is not that technology will put free and autocratic societies increasingly at odds with one another. It is that the worst fears of both Orwell and Huxley will become manifest in both types of system, creating a different kind of dystopia. With many of their deepest desires being met, citizens will have the illusion of freedom and empowerment. In reality, their lives, the information they consume, and the choices they make will be determined by algorithms and platforms controlled by unaccountable corporate or government elites" ("The Illusion of Freedom in the Digital Age", *Project Syndicate*).

## LOS NUEVOS MONOPOLISTAS

**S**on ya muchos años los que lleva la Unión Europea tratando de supervisar de forma más eficaz las actuaciones en el Viejo Continente de gigantes tecnológicos como Google, Apple o Facebook. En los últimos tiempos han sido noticia los esfuerzos para regularizar sus obligaciones fiscales de Amazon ("Bruselas obliga a Amazon a devolver 250 millones en impuestos a Luxemburgo", *El País*) y Apple ("La Unión Europea ordena a Irlanda que recaude impuestos de Apple", *New York Times*), pero informaciones de este tipo se repiten una y otra vez. Y es que el tamaño y el poder alcanzado por

estas grandes compañías de la economía digital cada vez genera más distorsiones en los mercados y en la sociedad, y no sólo fiscales.

Google, Apple, Amazon y Facebook, por citar los casos más paradigmáticos, se han convertido en los nuevos monopolistas de la aldea global, y surgen infinidad de voces que exigen que -como ha sucedido históricamente con los viejos monopolios- su actividad sea objeto de mayor escrutinio y control, tanto por parte de los poderes públicos como de la sociedad en general. Como señalaba *The Economist* en un artículo reciente ("What if large tech firms were regulated like sewage companies?") está emergiendo en América y Europa un consenso generalizado sobre la necesidad de "domar" a las grandes firmas tecnológicas, que, con una capitalización que ronda los tres billones de dólares (sin contar a Microsoft y Apple), dominan los negocios de servicios online y de social media en todo el mundo. Un poder de mercado que no se recuerda desde tiempos de la East India Company o la Standard Oil. El semanario británico plantea que una opción para domar a estos gigantes es tratarlos como negocios de *utilities*, de servicios esenciales de los que los ciudadanos no pueden prescindir y que sería muy caro sustituir, como los casos de la energía, el agua, etc. En este sentido, se trataría de aplicar los marcos regulatorios que ya son comunes en Europa bajo el concepto de *regulated asset base* (RAB), para favorecer entornos más competitivos en sectores básicos de la economía: "The idea is that the monopolist's profits should not exceed the level that a competitive market would allow. That means estimating the cost to an imaginary new entrant of replicating the incumbent's assets (this is the RAB) and calculating the pro-

Google, Apple, Amazon y Facebook, por citar los casos más paradigmáticos, se han convertido en los nuevos monopolistas de la aldea global

fits the newcomer would make if its returns matched its cost of capital. The actual monopoly's earnings should not exceed this amount. Safeguards are added to ensure the utility is run efficiently, keeping costs low. Regulators review the framework every few years".

Pero los peligros de estos nuevos monopolios van más allá de sus efectos en las condiciones de competencia en los mercados. Mordecai Kurz, Profesor de Economía de la Universidad de Stanford, mantiene que son también causantes de parte del crecimiento de las desigualdades en las sociedades avanzadas y de la lenta mejora de los salarios reales desde los años setenta hasta nuestros días (véase, *On the Formation of Capital and Wealth*). Mordecai cree que los efectos del enorme crecimiento del sector de las tecnologías de la información, y de sus principales compañías, todavía no se entienden bien y es necesario y urgente que haya un debate público sobre cómo abordar su regulación. El autor plantea que la discusión sobre al menos tres cuestiones es esencial: "First, because most technology-based monopoly power does not violate existing antitrust laws, regulating IT will require new measures to weaken monopolies. New concepts of the public interest are also needed for regulating new public information channels such as social networks. Second, standard views of business income and wealth taxation will need to be adapted to account for IT firms' monopoly power. And, third, laws intended to protect private information should be reevaluated to ensure that IT companies are unable to profit from exploiting and manipulating it. Above all, the public must develop a deeper understanding of the economic effects of IT, particularly how technologies

that have improved the lives of so many are enriching the lives of so few" ("The New Monopolists", *Project Syndicate*).

Con la necesidad de alimentar esa necesaria conciencia ciudadana sobre los peligros del control del sector de las tecnologías de la información por ese puñado de monopolistas coincidía Gillian Tett en "Big Tech bonanza needs closer scrutiny". La periodista del *Financial Times*, que fue una de las pocas personas que, con una mirada antropológica, alertó de algunas de los comportamientos que nos llevaron a la crisis financiera de 2008, considera que es necesario romper el "silencio social" y la admiración casi ciega que existe sobre los riesgos

que se derivan de la actuación de estos monopolistas. Y hace un interesante paralelismo entre lo que sucedió hace una década y lo que puede estar sucediendo en la actualidad: "In the early years of this century it was clear that finance in general — and complex products like credit derivatives in particular — were exploding in scale. But politicians in American and Europe were uninterested in peering into the financial undergrowth. This partly reflected deft lobbying by banks, and deliberate opacity. But the simpler problem was that credit derivatives were swathed in technical language and acronyms and perceived by non-bankers to be utterly boring and dull. As a result,

it felt natural for politicians, journalists and voters to avert their eyes and leave this sector to the geeks. After all, consumers were enjoying a bonanza of cheap mortgages; nobody felt much need to challenge the status quo. (...) Of course, the titans of Silicon Valley insist they are saving the world, not sparking a systemic crisis. But the key point is that consumers are hooked on cheap (or quasi "free") tech services, as they were hooked on cheap mortgages a decade ago. But few have any idea about how the internet works, or even care to ask. Once again, we have placed blind trust in geeks".

# NOTICIAS DEL INSTITUTO

## CONFERENCIA-COLOQUIO

*Los desafíos éticos del Big Data* fue el título de la Conferencia anual que organiza el Instituto Empresa y Humanismo con Telefónica, y que este año se enmarcaba en el tema genérico del humanismo digital. La Conferencia, a la que asistieron casi un centenar de personas, tuvo lugar el miércoles 21 de junio, en Casa de América (Madrid), y se organizó en torno a dos ponencias, una a cargo de Ana Azurmendi (Profesora de Derecho de la Comunicación de la Universidad de Navarra) y la segunda a cargo de Carme Artigas (CEO & Founder de Synergic Partners, del Grupo Telefónica).

La profesora Azurmendi centró su intervención en algunos de los problemas éticos y legales que se derivan del tratamiento masivo de

datos, por parte de las empresas y otras instituciones, poniendo el énfasis en los desafíos que existen para la salvaguarda de la privacidad, y para el ejercicio de la libertad personal. Según Ana Azurmendi, que repasó algunas de las iniciativas que se están llevando a cabo en Europa y América para afrontar esos problemas, el Derecho trata de contemplar muchas de las situaciones nuevas que se plantean —con la idea de proteger derechos fundamentales—, pero la ley no es la única, ni siquiera la más importante, de las herramientas que se necesitan para afrontar los retos del Big Data. De hecho, siguiendo la política de la Unión Europea en este campo, destacó que hay cuatro pilares fundamentales en los que apoyar las acciones encaminadas a defender a los ciudadanos de los posibles excesos en la utilización de datos: dar a las personas el poder sobre sus datos, y que puedan ejercer sus derechos sobre ellos; la tecnoética, o consideración de aspectos éticos en el mismo diseño

de las herramientas de gestión de datos; la responsabilidad proactiva de las empresas en la protección de datos; y la ley (pero sin caer en la falsa seguridad que parece dar el Derecho).

Por su parte, desde una perspectiva más empresarial y social, Carme Artigas empezó su intervención destacando que uno de los principales motivos de los grandes avances del Big Data es que genera valor, y que de ello se derivan innumerables beneficios para la sociedad, que no hay que olvidar. Al mismo tiempo, y más allá de los problemas de privacidad (un concepto que, por otra parte, está cambiando en la sociedad), Carme Artigas se centró en destacar cómo las nuevas tecnologías de tratamiento de datos, el propio desarrollo de nuevas herramientas (*machine learning*, *deep learning*, *artificial intelligence*, etc.), y en especial la extensión de modelos de autoaprendizaje basados en algoritmos, pueden generar problemas éticos complejos. La "dictadura" de los algoritmos